

GEMÜ 554 AK80_WKC2

Pneumatisch betätigtes Schrägsitzventil



Merkmale

- Erhältlich als Absperr- oder Regelventil
- Geringes Antriebsgewicht durch Kunststoffgehäuse
- Schneller Antriebswechsel und freie Antriebspositionierung durch Befestigung mittels Überwurfmutter
- Tausch des Standardantriebs durch 550 oder 514 auf Anfrage möglich
- Standardmäßig vakuumtauglich bis 20 mbar (a)
- Kompakte Bauweise durch direkt angegossene Clamps

Beschreibung

Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 554 AK80_WKC2 verfügt über einen Kunststoffkolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt je nach Größe und Ausführung über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung oder über eine kompakte Dichtpatrone. Ein Abstreifring oder die Abstreifkontur der Dichtpatrone schützt zusätzlich die Ventilspindel vor Verschmutzung und Beschädigung. Dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung gegeben.

Technische Details

- **Medientemperatur:** -10 bis 180 °C
- **Umgebungstemperatur:** 0 bis 60 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 25 bar
- **Nennweiten:** DN 15 bis 65
- **Körperformen:** Durchgangskörper
- **Anschlussarten:** Clamp
- **Anschlussnormen:** ASME
- **Körperwerkstoffe:** 1.4435 (316L), Feingussmaterial
- **Sitzdichtungswerkstoffe:** PTFE | PTFE, verstärkt
- **Konformitäten:** ATEX | CRN | EAC | FDA | Funktionale Sicherheit | Sauerstoff | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EU) Nr. 10/2011

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration



Weitere Informationen
Webcode:
GW-554_AK80_WKC2



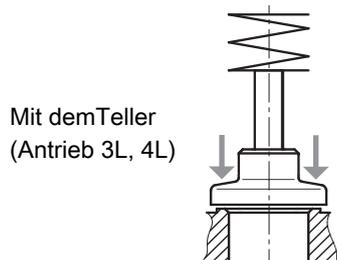
Produktbeschreibung

Aufbau



Position	Benennung	Werkstoffe
1	Optische Stellungsanzeige	
2	Kolbenantrieb	Kunststoff
3	Ventilkörper	1.4435, Feinguss (gleichwertig 316L)

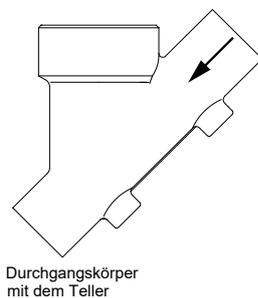
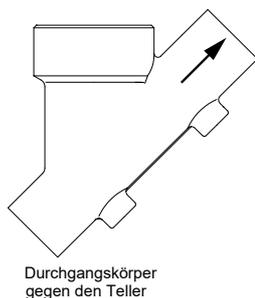
Durchflussrichtung



Gegen den Teller ist die zu bevorzugende Durchflussrichtung bei inkompressiblen, flüssigen Medien, um Wasserschläge zu vermeiden

Mit dem Teller nur mit Steuerfunktion - Federkraft geschlossen (NC)

Die Durchflussrichtung ist durch einen Pfeil auf dem Ventilkörper gekennzeichnet.



GEMÜ CONEXO

Das Zusammenspiel von Ventilkomponenten, die mit RFID-Chips versehen sind, und eine dazugehörige IT-Infrastruktur, erhöht aktiv die Prozesssicherheit.



Jedes Ventil und jede relevante Ventilkomponente, wie Körper, Antrieb, Membrane und sogar Automatisierungskomponenten, sind durch Serialisierung eindeutig rückverfolgbar und anhand des RFID-Readers, dem CONEXO Pen, auslesbar. Die auf mobilen Endgeräten installierbare CONEXO App erleichtert und verbessert den Prozess der „Installationqualification“, macht den Wartungsprozess transparenter und besser dokumentierbar. Der Wartungsmonteur wird aktiv durch den Wartungsplan geführt und hat alle dem Ventil zugeordneten Informationen wie Werkszeugnisse, Prüfdokumentationen und Wartungshistorien direkt verfügbar. Mit dem CONEXO Portal als zentrales Element lassen sich sämtliche Daten sammeln, verwalten und weiterverarbeiten.

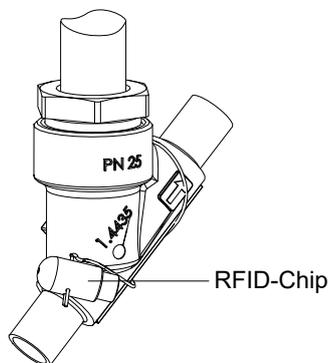
Weitere Informationen zu GEMÜ CONEXO finden Sie auf:

www.gemu-group.com/conexo

Bestellung

GEMÜ Conexo muss separat mit der Bestelloption „CONEXO“ bestellt werden.

Dieses Produkt besitzt in entsprechender Ausführung mit CONEXO einen RFID-Chip (1) zur elektronischen Wiedererkennung. Die Position des RFID-Chips ist unten ersichtlich. Die RFID-Chips können mit einem CONEXO Pen ausgelesen werden. Für die Anzeige der Informationen ist die CONEXO App bzw. das CONEXO Portal notwendig.



Verfügbarkeiten**Antriebszuordnung**

DN	Durchflussrichtung				
	Gegen den Teller			Mit dem Teller	
	Antriebsgröße				
	0K	1K	2K	3L	4L
15	X	X	-	X	X
20	X	X	-	X	X
25	X	X	X	X	X
40	-	X	X	-	X
50	-	X	X	-	X
65	-	X	X	-	X

Ausführungsart

Ausführungsart	
Oberflächengüte (Code 1903, 1904, 1909) siehe Bestelldaten	Ventilkörperwerkstoff (Code C2)
Für den Kontakt mit Lebensmitteln muss das Produkt mit folgenden Bestelloptionen bestellt werden (Code 2013)	Sitzdichtung (Code 5, 5G) Ventilkörperwerkstoff (Code C2)

Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Bestellcodes

1 Typ	Code
Schrägsitzventil, pneumatisch betätigt, Kunststoff-Kolbenantrieb	554

2 DN	Code
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65

3 Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D

4 Anschlussart	Code
Clamp ASME BPE, Baulänge FTF ASME BPE	80

5 Werkstoff Ventilkörper	Code
1.4435, Feinguss	C2

6 Sitzdichtung	Code
PTFE	5
PTFE, glasfaserverstärkt	5G
PTFE FDA-konform, USP Class VI	5P

7 Steuerfunktion	Code
In Ruhestellung geschlossen (NC)	1
In Ruhestellung geöffnet (NO)	2
beidseitig angesteuert (DA)	3

8 Antriebsausführung	Code
Antriebsgröße 0K	0K
Antriebsgröße 1K	1K
Antriebsgröße 2K	2K
Antriebsgröße 3L	3L
Antriebsgröße 4L	4L

9 Ausführungsart	Code
Ohne	
Ra ≤ 0,6 µm (25 µinch) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF2 + SF3 innen mechanisch poliert	1903
Ra ≤ 0,8 µm (30 µinch) für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 H3, innen mechanisch poliert	1904
Ra ≤ 0,4 µm (15 µinch) für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 H4, ASME BPE SF1 innen mechanisch poliert	1909
Spindelabdichtung PTFE-PTFE	2013

10 CONEXO	Code
Ohne	
Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit	C

Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	554	Schrägsitzventil, pneumatisch betätigt, Kunststoff-Kolbenantrieb
2 DN	15	DN 15
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	80	Clamp ASME BPE, Baulänge FTF ASME BPE
5 Werkstoff Ventilkörper	C2	1.4435, Feinguss
6 Sitzdichtung	5	PTFE
7 Steuerfunktion	1	In Ruhestellung geschlossen (NC)
8 Antriebsausführung	1K	Antriebsgröße 1K
9 Ausführungsart		Ohne
10 CONEXO		Ohne

Technische Daten

Medium

Betriebsmedium: Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

Max. zulässige Viskosität: 600 mm²/s
weitere Ausführungen für tiefere / höhere Temperaturen und höhere Viskositäten auf Anfrage.

Steuermedium: Neutrale Gase

Temperatur

Medientemperatur: -10 – 180 °C

Umgebungstemperatur: 0 – 60 °C

Lagertemperatur: 0 – 40 °C

Steuermedientemperatur: max. 60 °C

Druck

Betriebsdruck: Steuerfunktion 1 (NC) - Durchflussrichtung gegen den Teller

DN	Antriebsausführung Code		
	0K	1K	2K
15	12,0	25,0	-
20	12,0	25,0	-
25	6,0	20,0	25,0
40	-	7,0	20,0
50	-	4,5	10,0
65	-	3,0	10,0

Sämtliche Druckwerte sind in bar – Überdruck angegeben. Bei Anströmung des Ventils mit dem Teller (M) besteht bei flüssigen Medien die Gefahr von Schließschlägen! Bei den max. Betriebsdrücken ist die Druck- / Temperatur-Zuordnung zu beachten.

Steuerfunktion 2 (NO) - Durchflussrichtung gegen den Teller

DN	Antriebsausführung Code		
	0K	1K	2K
15	25,0	25,0	-
20	25,0	25,0	-
25	20,0	25,0	-
40	-	20,0	25,0
50	-	12,0	16,0
65	-	8,0	16,0

Sämtliche Druckwerte sind in bar – Überdruck angegeben. Bei Anströmung des Ventils mit dem Teller (M) besteht bei flüssigen Medien die Gefahr von Schließschlägen! Bei den max. Betriebsdrücken ist die Druck- / Temperatur-Zuordnung zu beachten.

Betriebsdruck:

Steuerfunktion 1 (NC) - Durchflussrichtung mit dem Teller

DN	Antriebsausführung Code	
	3L	4L
15	10,0	10,0
20	10,0	10,0
25	10,0	10,0
40	-	10,0
50	-	10,0
65	-	10,0

Sämtliche Druckwerte sind in bar – Überdruck angegeben. Bei Anströmung des Ventils mit dem Teller (M) besteht bei flüssigen Medien die Gefahr von Schließschlägen! Bei den max. Betriebsdrücken ist die Druck- / Temperatur-Zuordnung zu beachten.

Druckstufe:

PN 16

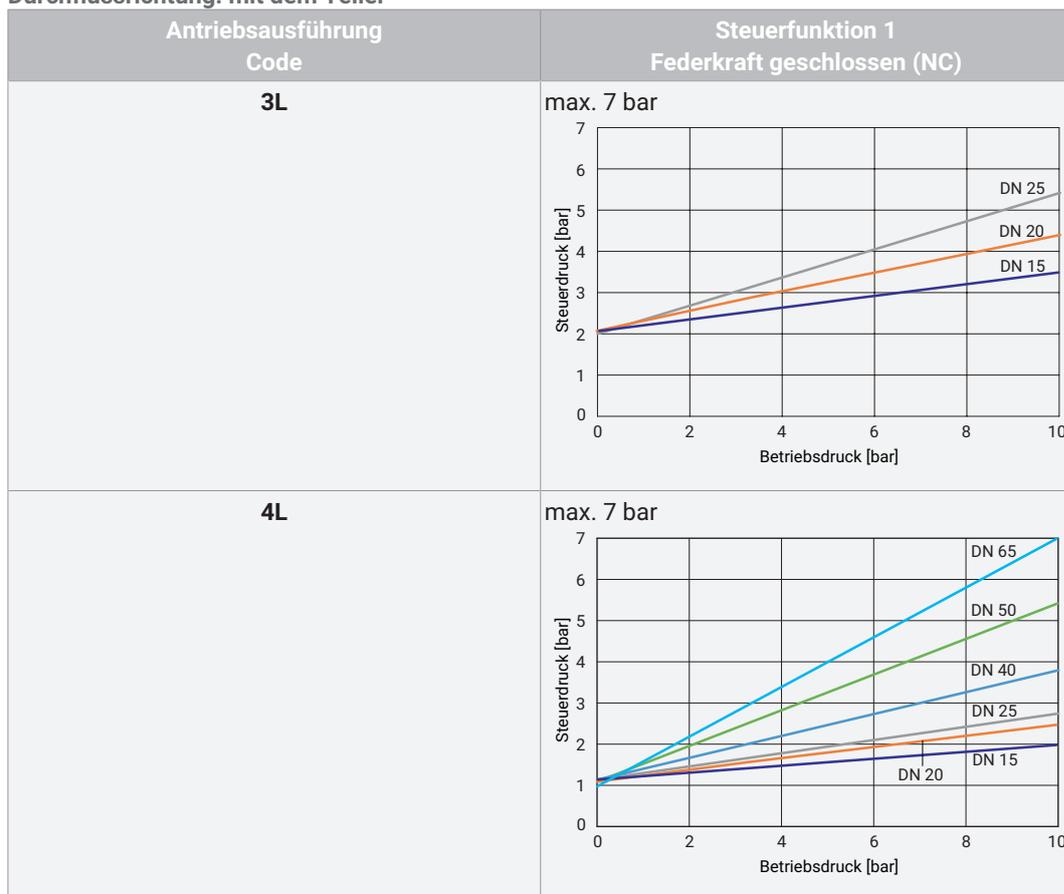
Steuerdruck:

Durchflussrichtung: gegen den Teller

Antriebsausführung Code	Steuerfunktion 1 Federkraft geschlossen (NC)	Steuerfunktion 2 und 3 Federkraft geöffnet (NO) und beidseitig angesteuert (DA)
0K	4,8 – 7,0 bar	
1K	5,5 – 7,0 bar	
2K	4,0 – 7,0 bar (DN 40, 50) 5,0 – 7,0 bar (DN 65)	

Steuerdruck:

Durchflussrichtung: mit dem Teller



Füllvolumen:

Antriebsausführung Code	Füllvolumen	Kolbendurchmesser
0K, 3L	0,05 dm ³	50 mm
1K1, 4L	0,125 dm ³	70 mm
2K	0,625 dm ³	120 mm

Leckrate:

Auf-Zu-Ventil

Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	Luft

Regelventil

Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
PTFE	DIN EN 60534-4	1	VI	Luft

Druck-Temperatur-Zuordnung:

Anschlussart Code	Werkstoff Code	Zulässige Betriebsdrücke in bar bei Temperatur in °C			
		RT	100	150	180
80 (DN 15 - 40)	C2	25,0	21,2	19,3	17,9
80 (DN 50 - 65)	C2	16,0	16,0	16,0	16,0

Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

Die Armaturen sind einsetzbar bis -10 °C

RT = Raumtemperatur

Kv-Werte:

DN	Antriebsausführung Code	Kv-Werte		Regelkegel-Nummer	
		Auf-Zu-Ventil	Regelventil	linear	gleichprozentig
15	0K	2,1	2,0	RS058	RS060
	1K	2,1	2,0	RS059	RS061
20	0K	4,5	4,0	RS062	RS064
	1K	4,5	4,0	RS063	RS065
25	0K	10,0	-	-	-
	1K	10,0	9,0	RS066	RS067
	2K	10,0	-	-	-
40	1K	23,0	20,0	RS083	RS093
	2K	23,0	20,0	RS068	RS069
50	1K	34,0	30,0	RS084	RS094
	2K	39,5	30,0	RS070	RS071
65	1K	35,0	30,0	RS085	RS095
	2K	51,5	50,0	RS072	RS073

Kv-Werte in m³/h

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534. Die Kv-Wertangaben beziehen sich auf die Steuerfunktion 1 (NC) und den größten Antrieb für die jeweilige Nennweite. Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z. B. andere Anschlussarten oder Körperwerkstoffe) können abweichen.

Produktkonformitäten**Maschinenrichtlinie:** 2006/42/EG

Lebensmittel: Verordnung (EG) Nr. 1935/2004*
 Verordnung (EG) Nr. 10/2011*
 Verordnung (EG) Nr. 2023/2006*
 USP* Class VI
 FDA*
 CRN

Explosionsschutz: ATEX (2014/34/EU)*
 * je nach Ausführung und / oder Betriebsparametern

Umwelt: RoHS**Mechanische Daten****Gewicht:****Ventilkörper**

DN	Clamp
15	0,35
20	0,30
25	0,50
40	1,00
50	1,40
65	2,40

Gewichte in kg

Gewicht:

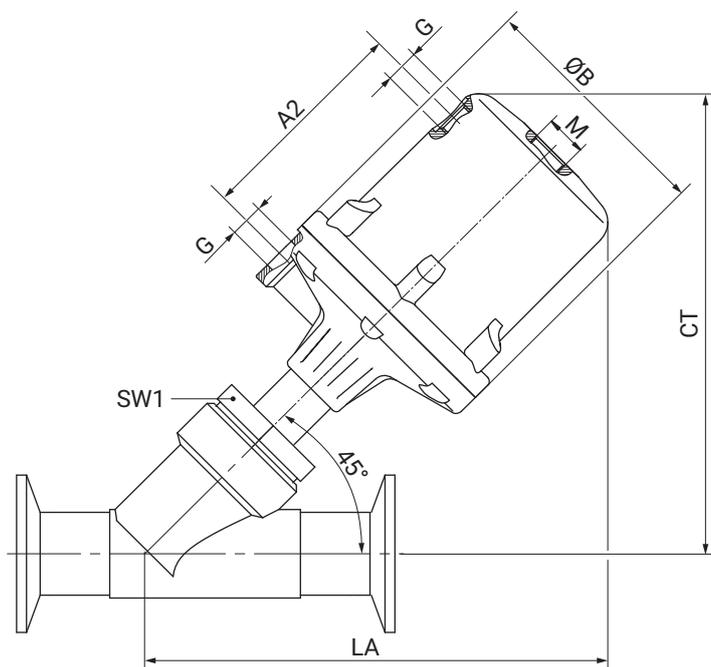
Antrieb

DN	Antriebsgröße Code		
	0K, 3L	1K, 4L	2K
15	0,9	1,4	-
20	0,9	1,4	-
25	1,1	1,6	4,3
40	-	2,4	5,1
50	-	2,7	6,0
65	-	3,4	6,9

Gewichte in kg

Abmessungen

Einbau- und Antriebsmaße

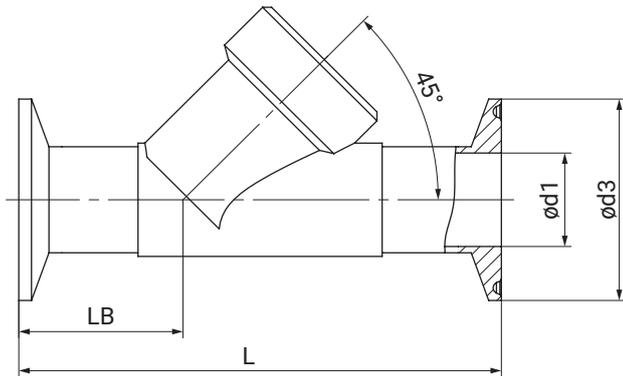


DN	SW1 me- trisch	G	Antriebsgröße Code											
			0K, 3L				1K, 4L				2K			
			A2	ØB	CT/LA	M	A2	ØB	CT/LA	M	A2	ØB	CT/LA	M
15	36	G 1/4	70,0	72,0	155,0	M16x1	86,0	96,0	182,0	M16x1	-	-	-	-
20	36	G 1/4	70,0	72,0	155,0	M16x1	86,0	96,0	182,0	M16x1	-	-	-	-
25	41	G 1/4	70,0	72,0	160,0	M16x1	86,0	96,0	187,0	M16x1	149,0	168,0	274,0	M22x1,5
40	55	G 1/4	-	-	-	-	86,0	96,0	199,0	M16x1	149,0	168,0	286,0	M22x1,5
50	60	G 1/4	-	-	-	-	86,0	96,0	206,0	M16x1	149,0	168,0	293,0	M22x1,5
65	75	G 1/4	-	-	-	-	86,0	96,0	216,0	M16x1	149,0	168,0	303,0	M22x1,5

Maße in mm

Körpermaße

Clamp ASME (Code 80)



Anschlussart Clamp ASME (Code 80)¹⁾, Feingussmaterial (Code C2)²⁾

DN	NPS	LB	L	ø d1	ø d3
15	1/2"	28,5	88,9	9,4	25,0
20	3/4"	35,0	101,6	15,75	25,0
25	1"	33,0	114,3	22,10	50,5
40	1 1/2"	40,0	139,7	34,80	50,5
50	2"	44,0	158,8	47,50	64,0
65	2 1/2"	54,3	193,8	60,20	77,5

Maße in mm

1) **Anschlussart**

Code 80: Clamp ASME BPE, Baulänge FTF ASME BPE

2) **Werkstoff Ventilkörper**

Code C2: 1.4435, Feinguss



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com